

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. Oktober 2004 (07.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/085731 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: D06F 39/00,  
35/00, A47L 15/42

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/TB2004/000829

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. März 2004 (22.03.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10313504.9 25. März 2003 (25.03.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): EMPA TESTMATERIALIEN AG [CH/CH];  
Mövenstrasse 12, CH-9015 St. Gallen (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FÄH, Daniel [CH/CH];  
Buchen, CH-9053 Teufen (CH). FREY, Felix [CH/CH];  
Kirchstrasse 6, CH-9326 Horn (CH).

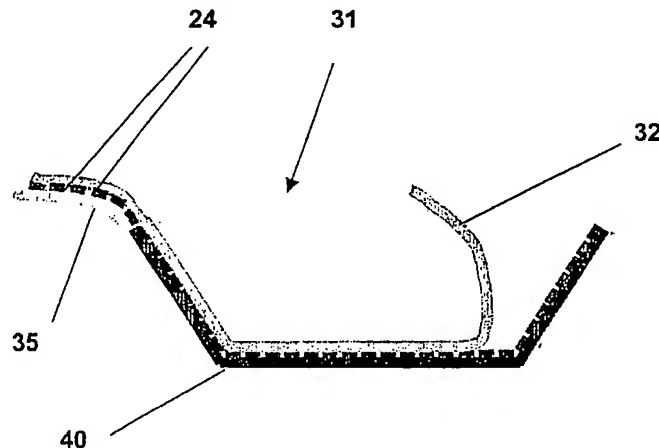
(74) Anwalt: HEISEL, Wolfgang; Schmidstrasse 9, CH-8570  
Weinfelden (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STANDARDISED TESTING MEDIUM FOR THE QUALITY OF A WASHING, CLEANING AND/OR DRYING  
PROCESS

(54) Bezeichnung: PRÜFMITTEL ZUR STANDARDISIERTEN FESTSTELLUNG DER QUALITÄT EINES WASCH-, REINI-  
GUNGS- UND/ODER TROCKNUNGSPROZESSES



(57) Abstract: The basic idea of the invention is that of providing a defined testing medium to which corresponding particles are applied in a defined density. In washing machines, the particles are detached from the testing medium, in particular by the mechanical stressing of the testing medium inside the drum, for example by tumbling, bending or stretching. The physical and/or chemical treatment of the testing medium inside a dishwasher, under various water jets, for example, under various pressures and with different chemical additives, causes the particles to be detached from the testing medium. The number of particles remaining on the testing medium after the cleaning, washing and/or drying process is a value related to the stressing of the testing medium, and hence to the quality of cleaning and the physical and/or chemical activity of the aggregate during the cleaning, washing and/or drying process. The standardised testing medium for the quality of a washing, cleaning and/or drying process can be used in any aggregate which carries out at least one of said processes. Washing machines and dishwashers thus represent only an example.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/085731 A1



(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Ein Kerngedanke der Erfindung besteht darin, ein definiertes Prüfmittel zu schaffen, auf dem entsprechende Partikel in bestimmter Dichte aufgebracht sind. Bei Waschmaschinen wird insbesondere durch die mechanische Belastung des Prüfmittels innerhalb der Trommel, beispielsweise durch Walken, Biegen oder Strecken erreicht, dass sich die Partikel von dem Prüfmittel lösen. Durch die physikalischen und/oder chemische Bearbeitung des Prüfmittels innerhalb einer Spülmaschine, beispielsweise durch unterschiedliche Wasserstrahlen mit unterschiedlichen Drücken sowie den chemischen Zusätzen wird erreicht, dass sich die Partikel von dem Prüfmittel lösen. Die Anzahl der Partikel, die nach dem Reinigungs-, Wasch- und/oder Trocknungsvorgang auf dem Prüfmittel verbleiben, ist eine Grösse, die in einem Verhältnis zur Belastung des Prüfmittels bzw. zur Reinigungsqualität und damit zur physikalischen und/oder chemischen Aktivität des Aggregats während des Reinigungs-, Wasch- und/oder Trocknungsvorgangs steht. Das Prüfmittel zur standardisierten Feststellung der Qualität eines Wasch-, Reinigungs- und/oder Trocknungsprozesses lässt sich auf jedes Aggregat anwenden, das zumin einen der genannten Prozesse durchführt. Waschmaschine und Spülmaschine stellen somit nur eine Auswahl dar.